ダイヤモンドワイヤー 取扱説明書

◎ このたびはお買い上げいただきありがとうございました。

◎ ダイヤモンドワイヤー（以下ワイヤー）の性能を最高に発揮させるとともに、災害を防止し安全にご使用いただくために、ご使用前に本書と使用機械の取扱説明書を必ずお読みのうえ、指示に従って正しく安全に使用してください。

◎ お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に大切に保管してください。

◎ 取扱いを誤ると事故やけがの恐れがあります。

この取扱説明書では取扱いを誤った場合に予想される危険や損害の程度を「⚠警告」と「⚠注意」の2段階に分けて表示しています。

「⚠警告」：誤った取扱いをした時に、使用者が死亡または、重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。

「⚠注意」：誤った取扱いをした時に、使用者が障害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみ発生が想定される内容のご注意。

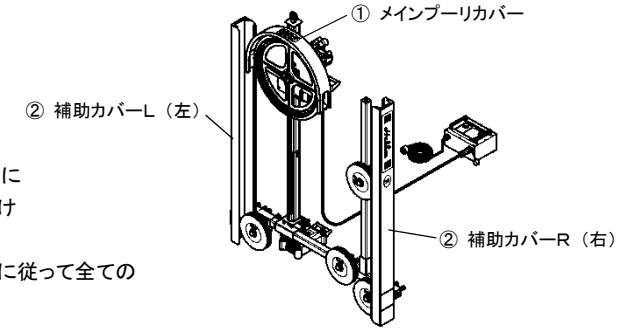
【1】ワイヤーを使用するときの安全対策

◎ 作業者には安全教育を徹底して行ってください。

1．各カバーは必ず取付けて使用してください。

ワイヤーの破断やスリーブ抜けによるワイヤーの飛散を防ぐためにも、①メインプーリカバー・②補助カバー（左右2個）は、必ず取付けて作業してください。

※他社製のワイヤーソーをご使用の場合は、機械の取扱説明書に従って全てのカバーを必ず取付けて作業をしてください。



⚠ 警 告
各カバーを使用されていないとワイヤーの破断やスリーブ抜けにより、飛散した破片が当たりけがをする危険がありますので、メインプーリカバーおよび補助カバー（左右2個）は、必ず取付けて使用してください。

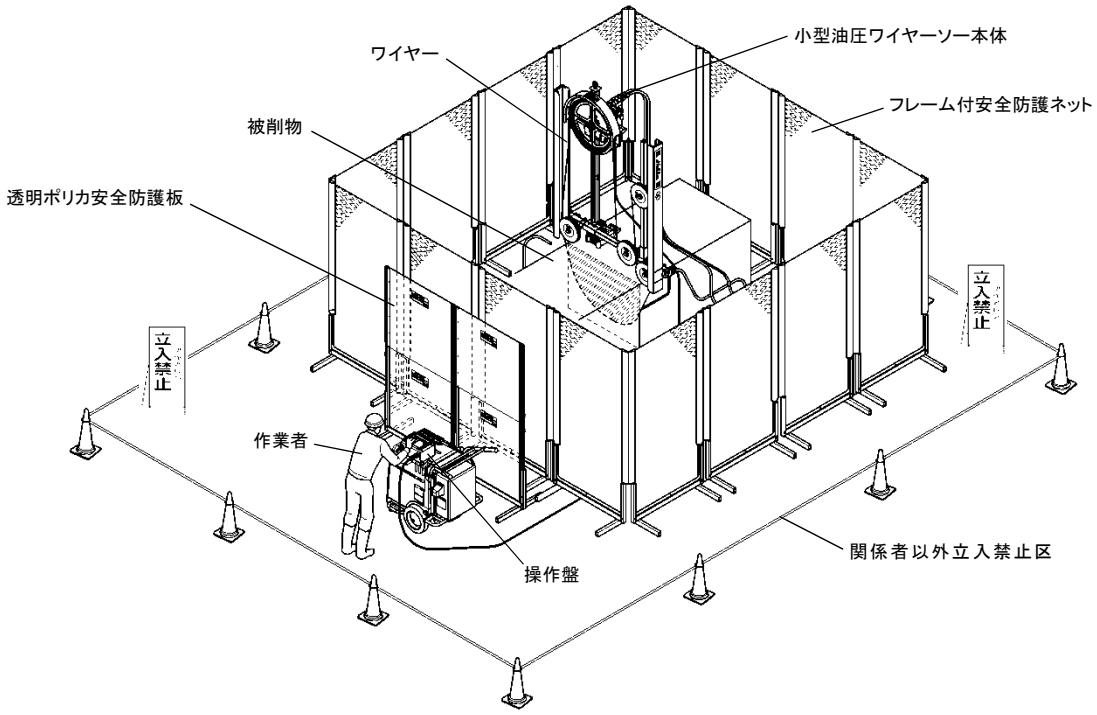
2．フレーム付安全防護ネット（以下防護ネット）は必ず設置してください。

1）切断作業を行うときは、必ず防護ネットを設置してください。

防護ネットは小型油圧ワイヤーソー本体と被削物を囲むように設置してください。

作業者は防護ネットで囲まれた施工領域の外から操作し、作業者の前には透明ポリカ安全防護板を設置してください。

2）ワイヤーの破断やスリーブ抜けなどにより、ワイヤーが飛散した場合でも周囲に危険がないように、防護ネットの設置および関係者以外立入禁止の区域を設けるなどの措置をしてください。



⚠ 警 告

1. ワイヤーが破断したとき、飛散した破片が当たりけがをする危険があります。施工場所周辺には関係者以外立入禁止区域を設け、関係者以外は絶対に近づかせないでください。
2. ワイヤーが破断した場合を想定して、ワイヤーの飛散方向も考慮した防護処置を行ってください。

◎ 必ず防護ネットを小型油圧ワイヤーソー本体と被削物を囲むように設置し、ワイヤーが飛散した場合でも周囲に危険がないようにしてください。防護処置が不完全な場合は、重大事故につながり大変危険です。

3. 作業環境・安全保護具・服装についてのご注意

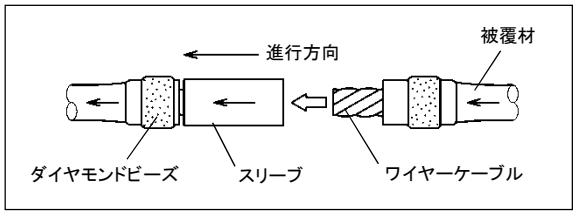
引火や爆発の恐れがない場所で、必ず安全保護具を着用し、きちんとした服装で作業を行ってください。

⚠ 警 告

1. ワイヤーは使用中に火花を発生させることがあります。引火や爆発の恐れのある場所では使用しないでください。
2. 作業者は防じんメガネ・防じんマスク・ゴム手袋・安全靴・保護帽・耳せんなどの安全保護具を必ず着用してください。
3. ワイヤーおよび回転部に巻き込まれる恐れがありますから、きちんとした服装で作業してください。
   ネクタイ、袖口の開いたもの、編み手袋などは身につけないでください。長髪は帽子やヘヤカバーなどで覆ってください。

【2】使用前

◎ 右図のようにスリーブの矢印とワイヤー進行方向の矢印を合わせて、正しく接合してください。



⚠ 警 告

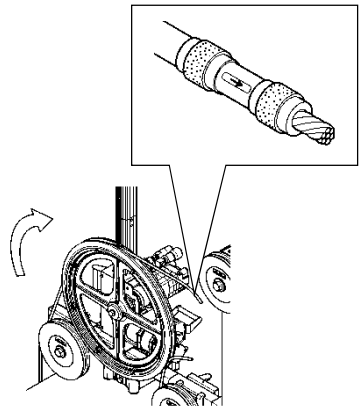
1. スリーブは付属品または当社指定のスリーブを、必ず使用してください。
2. スリーブの矢印とワイヤーの進行方向の矢印が合っていないと、スリーブが飛散する恐れがあり大変危険です。使用する機械の取扱説明書に記載の、「ワイヤー接合方法」およびスリーブの取扱説明書をよく読み、正しく使用してください。
3. 手動式油圧プレスは、当社指定の「手動式油圧プレス EP－300N」をご使用ください。（使用の際は必ず取扱説明書をよくお読みのうえ指示に従って使用してください。）
4. 手動式油圧プレスに異常がある場合は絶対に使用しないで、最寄りの「販売店またはコンセック各営業所」にお問い合わせください。
5. 複数のワイヤーの接合(スリーブでの接合が2箇所以上)は行わないでください。また、使用中は接合部を定期的に点検し、異常のある場合は接合しなおしてください。
6. ワイヤーの最高使用周速度は30m/s です。最高使用周速度を絶対に超えないでください。最高使用周速度を超えて使用すると、ワイヤーが破断し飛散して大けがをしたり、機械を壊す恐れがあります。
7. 機械へ取付ける前に、4頁の「ワイヤーの接合部点検確認表」を使用してチェックした後に、合格であれば使用してください。異常が発見された場合は、正しく修正した後に使用してください。

【3】ワイヤーの取付け作業

◎ 取付けの際にはワイヤーの切断方向の矢印とメインプーリの回転方向（メインプーリ側から見て時計回り）を合わせてください。

⚠ 警 告

1. ワイヤーを取付ける時は、必ず動力源のスイッチを切ってください。不意に機械が起動し、けがをする危険があります。
2. メインプーリおよびガイドプーリに異常摩耗がないことをご確認ください。
3. ワイヤーが各カバーと接触していないか、使用中に接触する恐れがないか確認してください。機械および各カバーを破損する恐れがあります。



⚠ 注 意
1. 被削物の角がとがっているとワイヤーが引掛かり、メインプーリが回転しない場合や、空回りすることがあります。ワイヤーを取付ける前に角を落とし、丸くしておいてください。 2. ワイヤーが折れ曲がったりしないように、被削物へのワイヤーのかけ方に注意してください。適切なかけ方をしていない場合、ワイヤーがロックしたり、偏摩耗する恐れがあります。

【4】使用中

◎ 下記事項を守って使用してください。

⚠ 警 告
1. 運転中の機械およびワイヤーには、絶対に近づかないでください。操作者も含め全ての作業者は必ず防護ネットの外側で待機し、防護ネットの中に入るときは必ず油圧ユニットを停止してください。 2. 使用中は適切な給水を行ってください。ワイヤーは加熱すると、寿命が短くなり切断能率も低下し、ワイヤーの破断、スリーブ抜けの原因にもなります。(乾式は除く) 3. 機械およびワイヤーに異常音、異常振動が生じたときには、ただちに作業を中止して点検を行ってください。 4. ワイヤーを接合しているスリーブは、実切断1時間ごとに交換してください。

【5】ワイヤーの取りはずし作業

◎ 取りはずし作業の前に下記事項を確認してください。

⚠ 警 告
ワイヤーを取りはずす時は、機械の動力源のスイッチを必ず切ってください。不意に機械が起動し、けがをする危険があります。

【6】点検・保管

保管の前に下記事項を確認してください。

◎ ダイヤモンドビーズ(以下ビーズ)・被覆材・スリーブ等の損傷がないか点検してください。

◎ 未使用のスリーブは、ビニール袋に入れて保管してください。

◎ 保管は落下や衝撃が加わる恐れの無い安全な場所で、湿気のない乾燥した場所に整頓して保管してください。

⚠ 警 告
1. 再度使用する場合は、ビーズ・被覆材・スリーブ等の損傷がないか、サビが発生していなか、必ず点検してください。 2. 損傷のある場合は、絶対に使用しないでください。

なお、ご使用に際しましてご不明の点、お気づきの点などありましたら、最寄りの「販売店またはコンセック各営業所」にお問い合せください。

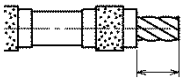
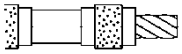
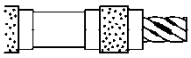
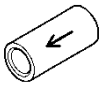
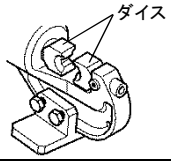
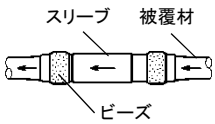
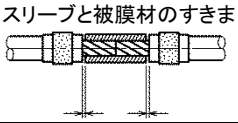
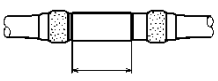
問合せ先:〒 733-0833　広島市西区商工センター4－6－8

TEL (082) 277-5451　　FAX (082) 278-6389

CONSEC 株式会社コンセック

ワイヤーの接合部点検確認表

作業前に、この「ワイヤー接合部点検確認表」をコピーし、この項目に従って点検してください。必ず記入して大切に保管してください。
合否判定が否の場合は、確認項目の指示通りになるように修正してください。

<table>
<tr><td colspan="6">ワイヤー接合部点検確認表</td></tr>
<tr><td colspan="2">現場名</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">接合年月日</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">接合者名</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">点検者名</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">油圧プレス 製造番号</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>検査時期</td><td>検査名</td><td>状態</td><td>確認項目</td><td>合否判定</td><td>備考</td></tr>
<tr><td rowspan="9">接合前</td><td>寸法検査</td><td>ワイヤー被膜材の除去長さ
  </td><td>10．0～10．5mm</td><td>合・否</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">外観検査</td><td>ワイヤー被膜材の除去状態
 
ゴム被覆の場合</td><td>ワイヤー表面のゴム被膜を除去できているか</td><td rowspan="2">合・否</td><td rowspan="2">きれいに除去する</td></tr>
<tr><td> 
樹脂被覆の場合</td><td>ワイヤーの溝には樹脂被膜がほとんど残らず、ワイヤー表面は、白色である</td></tr>
<tr><td rowspan="2">スリーブの状態
  </td><td>指定のスリーブか</td><td>合・否</td><td></td></tr>
<tr><td>内面にゴミ・油はついていないか
サビは発生していないか</td><td>合・否</td><td>ゴミ・油を取除いた後、ビニール袋にいれて保管する</td></tr>
<tr><td rowspan="3">油圧プレス
  </td><td>油圧プレスは手動式油圧プレスEP－300Nであるか</td><td>合・否</td><td></td></tr>
<tr><td>圧力は8～8．5トンか</td><td>合・否</td><td>当社サービス係にて調整</td></tr>
<tr><td>当社専用ダイスの表面に亀裂・破損はないか</td><td>合・否</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="5">接合後</td><td rowspan="4">外観検査</td><td rowspan="3">外観の状態
  </td><td>接合部の摩耗、曲がり、割れがないか</td><td>合・否</td><td rowspan="3"></td></tr>
<tr><td>ビーズの欠け、割れ、ゆるみ、脱落がないか</td><td>合・否</td></tr>
<tr><td>被覆材の摩耗、脱落によるワイヤーケーブルの露出がないか</td><td>合・否</td></tr>
<tr><td>断面の形状
 </td><td>六角形の各辺がほぼ均等で偏っていないか</td><td>合・否</td><td></td></tr>
<tr><td>スリーブと被膜材のすきま
  </td><td>片側0．5mm以下</td><td>合・否</td><td>スリーブからワイヤーの素線がはみだしていないこと</td></tr>
<tr><td>スリーブの長さ
  </td><td>23．5mm以上</td><td>合・否</td><td></td></tr>
</table>